SPIXIANA	5	1	51–59	München, 1. März 1982	ISSN 0341-8391

Zur Taxonomie der Schlangen in Südost- und Ost-Anatolien

Von **Ibrahim Baran**

Zoologisches Institut der Universität Izmir

Abstract

117 specimens of snakes collected from the southeastern and eastern parts of Anatolia are investigated. A new snake species of the Turkish snake fauna *(Coluber ventromaculatus)* from the vicinity of Urfa is included in my material of 20 species and subspecies. The main characters of the snake species under investigation are given. The problem of the systematical status of the *Eirenis collaris-eiselti*-complex is discussed.

Einleitung

Im Frühjahr und Sommer 1977 unternahm ich zwei Sammelexkursionen nach Südost- und Ostanatolien. Dabei habe ich reichhaltiges und für die Türkei neues Schlangenmaterial gesammelt, das insgesamt 117 Stücke mit 20 Arten und Unterarten umfaßt. Die Fundorte sind der Abb. 1 zu entnehmen. Viele dieser Schlangenarten sind bisher in der Türkei nur von wenigen Fundorten bekannt. Durch meine neuen Funde wurde nun festgestellt, daß eine Reihe dieser Arten ein erheblich größeres Verbreitungsareal besitzt, als bislang bekannt war. Außerdem konnte ich eine für die türkische Schlangenfauna neue *Coluber*-Art *(Coluber ventromaculatus)* erstmalig feststellen und aus meinem Material eine neue *Eirenis*-Form herausziehen. Die Diskussion zu dieser schwer zu bewertenden Form wird bei der Besprechung der *Eirenis*-Arten geführt. Das hier untersuchte Material wird im Institut für zoologische Systematik in Izmir (SZE) aufbewahrt. Zur Bestätigung und Untermauerung der gewonnenen Ergebnisse wurde Vergleichsmaterial aus der Zoologischen Staatssammlung München herangezogen. Da fast das gesamte Material von mir selbst zusammengetragen wurde, werden im Text lediglich die Namen fremder Sammler aufgeführt. Die Ventralia wurden nach dem Dowling-System gezählt.

Abkürzungen: V = Ventralia; Sq = Dorsalia um die Körpermitte; Sc = Subcaudalia; TL = Totallänge (Kopfrumpf + Schwanz); SL = Schwanzlänge; Ew = Extremwertschwankung; $\bar{x}$ = Mittelwert.



Abb. 1: Karte der Fundorte des in der Türkei gesammelten Schlangenmaterials.

Typhlops vermicularis Merrem, 1820

Material n = 31: SZE 41/1977 Iskenderum 24.4.1977; SZE 46/1977 Belen 24.4.1977; SZE 48/1977 Kırıkhan 25.4.1977; SZE 53/1977 Hassa 25.4.1977; SZE 65/1977 Acar Köyü Kilis 26.4.1977; SZE 73/1977 Kilis 26.4.1977; SZE 98/1977 Nr. 1–2 Kısırbelek Köyü Cizre 29.4.1977; SZE 101/1977 Nr. 1–7 Cizre 29.4.1977; SZE 123/1977 Nr. 1–3 Baykan 4.5.1977; SZE 126/1977 Nr. 1–2 Beşpınar (Siirt) 4.5.1977; SZE 130/1977 Karaalı (Elazığ) 5.5.1977; SZE 132/1977 Nr. 1–2 Kömürler (Elazığ) 5.5.1977; SZE 133/1977 Nr. 1–3 Sürgü 6.5.1977; SZE 136/1977 Nr. 1–3 Malatya 6.5.1977; SZE 147/1977 Narlı 6.5.1977; SZE 161/1977 Bahçe 8.5.1977.

22–24 Schuppenreihen um die Körpermitte; 7–(9,94)–12 Subcaudalia, gezählt in einer Reihe von der Kloakalspalte bis zum Schwanzende. Größtes Exemplar: TL = 308 mm und horizontaler Durchmesser in der Körpermitte 7,55 mm. Alle Exemplare wurden unter Steinen gefunden, wo einige mit *Leptotyphlops macrorhynchus* zusammen lebten.

Leptotyphlops macrorhynchus (Jan, 1862)

Material n = 10: SZE 81/1977 Nr. 1–7 Arat Dağı Birecik 27.4.1977; SZE 88/1977 Nr. 1–2 Hamzababa Ceylanpınar D. Ü. Ç. 28.4.1977; SZE 95/1977; Kısırbelek Köyü Cizre 29.4.1977.

Alle Schlangen besitzen 14 Schuppenreihen um die Körpermitte. 37–(40,3)–44 Subcaudalia, gezählt in einer Reihe von der Kloakalspalte bis zum Schwanzende. Variation der TL: 164–(184)–198 mm. Das Verhältnis von Schwanzlänge zu Kopfrumpflänge variiert folgendermaßen: 8,29–(9,9)–13. Horizontaler Durchmesser in der Körpermitte: 1,85–(2,12)–2,30 mm. Das gesamte Material wurde unter Steinen gefunden, oft mehrere Exemplare beisammen. Nicht selten trifft man die Tiere in Ameisen- und Termitennestern an. Bisweilen findet man sie vergesellschaftet mit *Typhlops vermicularis.*

Eryx jaculus jaculus (Linnaeus, 1758)

Material n = 1: SZE 80/1977 ♂ juv Arat Dağı Birecik 27.4.1977.

Dieses junge Stück besitzt keine Flecken auf der Ventralseite. Die wichtigsten Merkmale sind: V = 164, Sq = 47 (zwischen dem 80. und 100. Ventrale), Sc = 26, TL = 168 mm, SL = 18 mm. Es fand sich unter einem Kalkstein an einem trockenen Nordhang.

Eryx jaculus turcicus (Olivier, 1801)

Material n = 1: SZE 143/1977 ♀ Erkenek 6.5.1977.

Die Ventralseite dieses erwachsenen Weibchens trägt schwarze Flecken. Wichtigste Merkmale: V = 183, Sq = 46 (zwischen dem 80. und 100. Ventrale), Sc = 23, TL = 454 mm, SL = 39 mm. Es wurde in trockenem Kalksteingebiet unter einem Stein gefunden. Dieser neue Fundort markiert die östliche Grenze des Verbreitungsgebietes von *E. j. turcicus.*

Coluber jugularis Linnaeus, 1758

Material n = 1: SZE 70/1977 ♂ juv Acar Köyü Kilis 26.4.1977.

Das vorliegende junge Exemplar besitzt auf der Ventralseite dunkle Flecken, die auf der ersten Hälfte und besonders an den Außenrändern der Bauchschienen auffallend

sind. Wichtigste diagnostische Merkmale: V = 201, Sq = 19 (zwischen dem 90. und 115. Ventrale), Sc = 104, TL = 377 mm, SL = 92 mm.

Coluber rubriceps (Venzmer, 1919)

Material n = 1: SZE 99/1977 ♂ juv Kısırbelek Köyü Cizre 29. 4. 1977.

Dieses junge Männchen weist die typischen Merkmale von *C. rubriceps* auf. Wichtigste Merkmale: V = 200, Sq = 19 (zwischen dem 90. und 115. Ventrale), Sc = 92, TL = 240 mm, SL = 56 mm. Mit diesem Neunachweis wird die Kenntnis des Verbreitungsgebietes dieser Art in der Türkei erheblich nach Osten erweitert.

Coluber najadum (Eichwald, 1831)

Material n = 1: SZE 64/1977 ♂ sad Acar Köyü Kilis 26. 4. 1977.

Wichtigste Merkmale: V = 218, Sq = 19 (zwischen dem 90. und 115. Ventrale), Sc = 142, TL = 401 mm, SL = 119 mm. Diese Art lebt in der Umgebung von Gaziantep sympatrisch mit *C. rubriceps* (BARAN 1976).

Coluber ventromaculatus Gray, 1834

Material n = 1: SZE 93/1977 ♀ Hamzababa Ceylanpınar 28. 4. 1977.

Erstnachweis für die Türkei und damit die siebente türkische Art der Gattung *Coluber*. Wichtigste Merkmale: V = 199, Sq = 19 (zwischen dem 90. und 115. Ventrale), Sc = 80, TL = 578 mm, SL = 131 mm. Grundfarbe des Rückens weißlich-grau; Fleckenmuster siehe Fig. 1. Ventralseite gelblich-weiß, die Außenränder der Bauchschienen schwach dunkel gefleckt. Eine typische Schlange des extrem trockenen und steinigen Steppengebietes an der türkisch-syrischen Grenze.

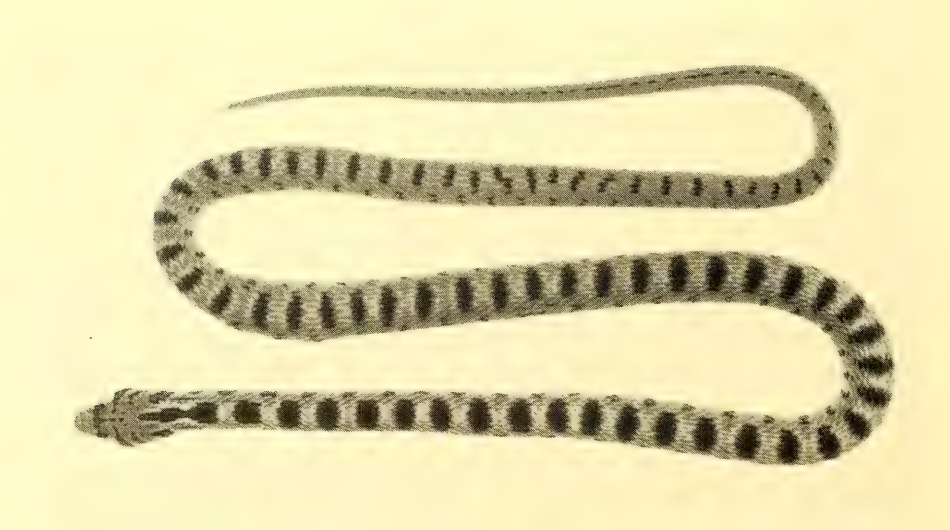


Fig. 1: *Coluber ventromaculatus;* SZE 93/1977 ♀.

Spalerosophis diadema cliffordi (Schlegel, 1837)

Material n = 1: SZE 92/1977 ♂ Hamzababa Ceylanpınar 28. 4. 1977.

Dieses Männchen ist die Ergänzung zu dem von EISELT (1970) als Erstnachweis aufgeführten Weibchen. Wichtigste Merkmale: V = 202, Sq = 31 (zwischen dem 100. und 120. Ventrale), Sc = 72, TL = 799 mm, SL = 149 mm. Auf dem Rücken bis zum Schwanzbeginn 38 rundliche, dunkle, weiß gerandete Flecken; auf der Schwanzoberseite 17 Flekken. Die Flecken auf den Supraocularia und dem Frontale bilden ein schmales, gewölbtes Querband, das mit den beiden Temporalflecken in Kontakt steht. Diese Art ist in ihrem Lebensraum mit *Malpolon monspessulanus, Eirenis sp., Eirenis coronella, Coluber ventromaculatus* und *Leptotyphlops macrorhynchus* vergesellschaftet.

Eirenis spec.

Material n = 36: SZE 86/1977 ♂ Hamzababa Ceylanpınar 28. 4. 1977; SZE 100/1977 ♀ Kısırbelek Köyü Cizre 29. 4. 1977; SZE 102/1977 Nr. 1–3 ♂♂, Nr. 4–7 ♀♀ Cizre 29. 4. 1977; SZE 135/1977 ♂ 22 km westlich Malatya 6. 5. 1977; SZE 141/1977 Nr. 1–6 ♂♂, Nr. 7 ♀. Nr. 8 ♂ juv Erkenek 6. 5. 1977; SZE 142/1977 Nr. 1 ♂, Nr. 2 ♀ Erkenek 6. 5. 1977; SZE 145/1977 ♂ Narlı 6. 5. 1977; SZE 151/1977 Nr. 1♂ juv, Nr. 2 ♀ juv 26 km nordwestlich Maraş 7. 5. 1977; SZE 153/1977 Nr. 1–3 ♂♂, Nr. 4–5 ♀♀, Nr. 6–8 ♂♂ juv, Nr. 9–10 ♀♀ juv 22 km nordwestlich Maraş 7. 5. 1977; SZE 239/1977 ♀ Kürecik Köyü Malatya 12. 6. 1977; SZE 240/1977 ♂ Kürecik Köyü Malatya 12. 6. 1977; SZE 200/1977 ♀ Asagi Konak Köyü zwischen den Vilayaets Diyarbakır und Mardin 28. 4. 1977 leg. J. F. Schmidtler.

Die hier behandelten Formen werden von mir vorläufig noch nicht mit einem Artnamen fixiert, da die systematisch-nomenklatorische Bewertung dieser fraglichen Populationen im Augenblick nicht befriedigend geklärt werden kann. SCHMIDTLER & SCHMIDTLER (1978) sind der Ansicht, daß diese Formen unter dem Namen *eiselti* zusammengefaßt werden sollten. Meine Kenntnis eines sehr umfangreichen Materials führt allerdings zu der Überlegung, ob wir hier nicht zwei Arten vor uns haben, wobei eine bei der Art *collaris* einzuordnen wäre und die andere mit eigenem Artnamen belegt werden müßte. Als bisher wichtigste Kennzeichnung wurden die Muster der Kopfzeichnung und das Vorhandensein oder die Abwesenheit eines Fleckenmusters auf dem Rücken benutzt. Auffallend ist die starke Variabilität in den Mustern der Pileusbänder und des Halsbandes. Um einen weiteren Schritt zur Klärung der Artfrage bei den hier vorliegenden Formen zu leisten, gebe ich im folgenden die charakteristischen Merkmale meines Materials wieder:

A) ungefleckte Exemplare.

Stets 15 Rückenschuppen um die Körpermitte (zwischen 70. und 80. Ventrale). Bei der Anzahl der Ventralia, der Anzahl der Subcaudalia und dem Index Totallänge/Schwanzlänge fand sich ein unterschiedlich ausgeprägter Geschlechtsdimorphismus. Deshalb sind die Werte für Männchen und Weibchen getrennt wiedergegeben (Tabelle 1).

B) gefleckte Exemplare.

Die 6 gefleckten Exemplare besitzen auf dem Rücken zwei dunkle Fleckenlängsreihen. Diese Flecken werden von vorne nach hinten kleiner und sind auch noch auf der Schwanzoberseite zu bemerken (Fig. 2). Stets 15 Rückenschuppen um die Körpermitte

Tab. 1: Merkmalsvariabilität von ungefleckten *Eirenis spec.*

	n	♂♂ $\bar{x}$ (Ew)	n	♀♀ $\bar{x}$ (Ew)
Ventralia	27	156,85 (152-165)	15	172,60 (168-181)
Subcaudalia	25	63,00 (59-69)	13	59,85 (56-66)
TL:SL	19	3,25 (3,02-3,64)	10	3,83 (3,65-3,92)

Tab. 2: Merkmalsvariabilität von gefleckten *Eirenis spec.*

SZE No.	V	Sc	TL	SL
142/1977.1 ♂	156	64	341	82
142/1977.2 ♀	173	-	-	-
151/1977.1 ♂ juv	161	67	133	28
151/1977.2 ♀ juv	174	58	146	28
240/1977 ♂	160	58	281	60
200/1980 ♀	165	64	351	77



Fig. 2: Gefleckte Exemplare von *Eirenis spec.* A: adult, SZE 240/1977 ♂; B: juvenil, SZE 151/1977 Nr. 2 ♀.

(zwischen 70. und 80. Ventrale). Die weiteren wichtigen Merkmale sind Tabelle 2 zu entnehmen.

In der Umgebung von Malatya, Maraş, Mardin und Diyarbakır fanden sich ungefleckte und gefleckte Exemplare nicht nur im selben Biotop, sondern oft sogar unter demselben Stein. Das heißt, daß beide Formen in Südostanatolien gemeinsam vorkommen. Übergangsformen zwischen den beiden Zeichnungsmustern wurden bisher nicht gefunden. Ob es sich hier tatsächlich um zwei eigene Arten handelt, muß anhand umfangreichen Materials und nach Möglichkeit mit serologischen Untersuchungsmethoden geprüft werden.

Eirenis modestus (Martin, 1838)

Material n = 16: SZE 36/1977 Nr. 1–2 ♂♂, Nr. 3 ♀, Nr. 4 ♂ juv, Nr. 5–6 ♀♀ juv Gülek Boğazı 24. 4. 1977; SZE 63/1977 Nr. 1–2 ♂♂, Nr. 3–4 ♀♀ Belen 24. 4. 1977; SZE 153/1977 A ♀ 46 km nordwestlich Maraş 7. 5. 1977; SZE 157/1977 ♂ Maraş 7. 5. 1977; SZE 159/1977 Nr. 1 ♂, Nr. 2 ♂ juv, Nr. 3 ♀, Nr. 4 ♀ juv Bahçe 8. 5. 1977.

Alle Merkmale unserer 16 Exemplare stimmen mit denen der typischen *E. modestus* überein (BARAN 1976). Die Schlange lebt in steinigem Biotop mit vereinzelten Eichenbüschen und Eichenbäumen; sie ist hier mit *Eirenis spec.* vergesellschaftet.

Eirenis punctatolineatus punctatolineatus (Boettger, 1892)

Material n = 3: SZE 109/1977 ♀ 35 km nordöstlich Hakkari 2. 5. 1977; SZE 115/1977 ♀ Tosonlu Köyü Tatvan 3. 5. 1977; SZE 131/1977 ♀ Kömürler Malatya 5. 5. 1977.

Stets 17 Rückenschuppen um die Körpermitte (zwischen dem 75. und 85. Ventrale), V = 175 und 176; Sc = 63 und 76; TL = 370 und 457 mm; SL = 85 und 93 mm. Die letzten drei Merkmale konnten nur von zwei Exemplaren genommen werden.

Eirenis decemlineatus (Dumeril & Bibron, 1854)

Material n = 1: SZE 57/1977 ♀ Boğazkeri Köyü Kilis 25. 4. 1977.

Auf dem Rücken zwei auffallende, schwarze Längslinien-Paare. Weitere wichtige Merkmale: V = 169, Sq = 17 (zwischen dem 70. und 80. Ventrale), Sc = 58, TL = 357 mm, SL = 69 mm. Im Biotop lebt diese Schlange mit *Eirenis rothii* zusammen.

Eirenis rothii Jan, 1863

Material n = 2: SZE 58/1977 ♂ Boğazkeri Köyü Kilis 25. 4. 1977; SZE 160/1977 ♂ Bahçe 8. 5. 1977.

Stets 15 Rückenschuppen um die Körpermitte (zwischen dem 75. und 85. Ventrale). V = 159 und 166, Sc = 41 und 44, TL = 254 und 289 mm, SL = 43 und 45 mm. Der Biotop bei Bahçe ist durch mediterrane Macchie und vereinzelte Eichenbäume gekennzeichnet.

Eirenis persicus (Anderson, 1872)

Material n = 2: SZE 96/1977 Nr. 1 ♂, Nr. 2 ♀ Kısırbelek Köyü Cizre 29. 4. 1977.

Stets 15 Rückenschuppen um die Körpermitte (zwischen dem 90. und 100. Ventrale). Mit 201 und 218 Ventralia besitzt *E. persicus* die höchste Ventralia-Anzahl von allen *Eirenis*-Arten. Sc = 47 und 58, TL = 295 und 302 mm, SL = 42 und 56 mm.

Eirenis coronella (Schlegel, 1837)

Material n = 4: SZE 79/1977 Nr. 1–2 ♂♂, Nr. 3 ♀ Arat Dağı Birecik 27. 4. 1977; SZE 85/1977 ♂ Hamzababa Ceylanpınar 28. 4. 1977.

Die Merkmale unseres Materials stimmen mit denen der typischen *E. coronella* überein (Baran 1976 und 1978). Stets 15 Rückenschuppen um die Körpermitte (zwischen dem 60. und 70. Ventrale). V = 127–124–143–128, Sc = 39–41–34–39, TL = 223–208–230–193 mm, SL = 44–43–37–38 mm. Im Biotop dieser Schlangenart leben noch *Eryx jaculus, Leptotyphlops macrorhynchus* und *Telescopus fallax.*

Eirenis lineomaculatus Schmidt, 1939

Material N = 1: SZE 169/1976 ♀ Doğanşehir 11.6.1976 leg. F. Onder.

Färbung und Zeichnung unseres Exemplares stimmen gut mit der typischen *E. lineomaculatus* überein. Stets 17 Rückenschuppen um die Körpermitte (zwischen dem 50. und 65. Ventrale). V = 125, Sc = 23, TL = 269 mm, SL = 33 mm. Nachdem Schmidtler & Schmidtler (1977) diese hübsche Schlange aus der Umgebung von Maraş nachgewiesen haben, erweitert der hier vorgestellte neue Fundort die Kenntnis über ihr Verbreitungsgebiet erheblich nach Norden.

Malpolon monspessulanus insignitus (Geoffroy, 1827)

Material n = 3: SZE 52/1977 ♂ Hassa 25. 4. 1977; SZE 90/1977 ♀ juv Hamzababa Ceylanpınar 28. 4. 1977; SZE 373/1977 ♂ juv Akçadağ 1. 10. 1977.

Färbung, Zeichnung und Pholidose dieser 3 Schlangen stimmen gut mit der typischen *M. m. insignitus* überein. Stets 17 Rückenschuppen um die Körpermitte (zwischen 70. und 85. Ventrale). V = 169–173–170, Sc = 76–84–82, TL = 1147–419–288 mm, SL = 257–84–58 mm.

Telescopus fallax syriacus Boettger, 1880

Material n = 1: SZE 82/1977 ♀ Arat Dagı Birecik 27. 4. 1977.

Auf dem Rücken 25 schwarze Flecken, die an einer oder auch an beiden Flanken durch einen schmalen Fortsatz mit der dunklen Ventralseite in Kontakt stehen können. Stets 19 Rückenschuppen um die Körpermitte (zwischen 90. und 100. Ventrale). V = 186, Sc = 51, TL = 255 mm, SL = 36 mm.

Danksagung

Herrn Dr. U. Gruber, Zoologische Staatssammlung München, danke ich für seine Hilfe bei der Abfassung des Manuskriptes; den Herren J. J. Schmidtler und J. F. Schmidtler sage ich Dank für die Überlassung von Vergleichsmaterial und für wichtige Auskünfte.

Literatur

BARAN, I. 1976: Türkiye Yılanlarının Taksonomik Revizyonu ve Coğrafi Dağılışları (deutsche Zusammenfassung).– TBTAK Yayınları No. 309, T. B. A. G. Seri No. 9, Ankara.

BARAN, I. 1977: Türkiye'den Toplanmış Bazı Yılan Türlerinin Taksonomisi; I. Doğa Bilim Dergisi (deutsche Zusammenfassung).– TBTAK Ankara, 1, 100–105

— — 1977: Türkiye'den Toplanmış Bazı Yılan Türlerini Taksonomisi; II. Doğa Bilim Dergisi (deutsche Zusammenfassung).– TBTAK Ankara, 1, 169–173

— — 1978: Some rare species of snakes from Turkey. – Ann. Naturhist. Mus. Wien **81**, 261–265

BASOGLU, M. & I. BARAN 1980: The Reptiles of Turkey, Part II. The snakes. – Ege Üniv. Fen Fak. Kit. Ser. No. **81**, 1–218

BOULENGER, G. A. 1893/94: Catalogue of the snakes in the British Museum (Nat. Hist.), I and II. – Taylor & Francis, London.

DOWLING, H. G. 1951: A proposed standard of counting ventrals in snakes. – Brit. J. Herpet. **1**, 97–99

SCHMIDTLER, J. J. & J. F. SCHMIDTLER 1978: Eine neue Zwergnatter aus der Türkei; mit einer Übersicht über die Gattung *Eirenis* (Colubridae, Reptilia). – Ann. Naturhist. Mus. Wien **81**, 383–400

Anschrift des Verfassers:
Univ.-Doz. Dr. Ibrahim Baran,
Ege Üniversitesi, Fen Fakültesi, Sistematik Zooloji Kürsüsü,
Bornova-Izmir, Türkei

Angenommen am 29. 6. 1981